Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/FR05/000490

International filing date: 02 March 2005 (02.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: FR

Number: 0402106

Filing date: 02 March 2004 (02.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 20 June 2005 (20.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION DE LA DATE DE RECEPTION DU DOCUMENT DE PRIORITE OU DU NUMERO DE LA DEMANDE ANTERIEURE

(instruction administrative 323.a), b) et c) du PCT)

Expéditeur : L'OFFICE RECEPTEUR

Demande internationale nº

Télécopie: 03.28.36.34.81

Formulaire PCT/RO/135 (juillet 1998)

PCT/FR2005/000490

Date du dépôt international (jour/mois/année) (02/03/2005) 02 MARS 2005

Destinataire:

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes

1211 GENEVE 20 SUISSE

Référence du dossi	ier du déposant ou du mandataire	Date d'expédition (jour/mois/année) (15/06/2005) 15 JUIN 2005							
Déposant	LASSALLE THOMAS		<u>'</u>						
1. 🗌	L'office récepteur signale la ré	ception du ou des documents de	e priorité indiqués ci-dessous le						
2. 🛛	L'office récepteur signale la réception d'une demande de préparation et de transmission au Bureau international du ou des documents de priorité indiqués ci-dessous le 02 mars 2005 (02/03/2005)								
Identification du ou des documents de priorité :									
date de prid	<u>orité</u> <u>n° de la demande ant</u>		ou office régional						
02 mars 20 (02/03/200	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>ou onic</u>	e récepteur du PCT FR						
Nom et adresse postale de l'office récepteur Institut National de la Propriété Industrielle 97, boulevard Carnot - 59040 Lille Cedex		Affaire suivie par : Lior	Affaire suivie par : Lionel Buffet						

Téléphone:

03 28 36 34 53

*-



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 0 5 JUIN 2005

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE SIEGE 26 bis, rue de Saint-Petersbourg 75800 PARIS cedex 08 Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04 Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23 www.inpi.fr





BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

*cerfa*N° 11354*03

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

26 bis, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

Pour vous informer: INPI DIRECT

N° Indigo 0 825 83 85 87

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2

BR1

rélécopie : 33 (0)1 53 04	0,15 € TTC/mn 52 65		Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire DB 540 @ W / 030101			
REMISE DES PIÈCES			4-1 NOM-ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE			
DATE 2 MARS 2004			À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE			
LIEU 75 INPI	PARIS 26Bis SP		Mandian Shomes LASSALLE			
N° D'ENREGISTREMENT	0402106	•	Monsieur Shomos LASSALLE 14, Bis Rue de l'Est			
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉ	.		14, Bis Rue de l'Est			
PAR L'INPI	- 2 MARS 2004		YU20 0572P			
Vos références pour ce dossier (facultatif)		S	FRANCE			
Confirmation d'u	n dépôt par télécopie	☐ N° attribué par l'INPI à la télécopie				
2 NATURE DE L	A DEMANDE	Cochez l'une des 4 cases suivantes				
Demande de b	revet					
Demande de c	ertificat d'utilité					
Demande divis	ionnaire	П				
	Demande de brevet initiale	N°	Date			
,						
	nde de certificat d'utilité iniliale n d'une demande de		Date L,			
	n a une demande de en <i>Demande de brevet initiale</i>	N°	Date			
<u> </u>	NVENTION (200 caractères ou	I	A .			
Books	down of more his	nick	alias de la la la marie			
a 11. 1	- 1 1	pusient 10	eree a cine sers as sincescrips			
termellant	de levesse sim	rullanem-ent	chéé à une tête de briessage Les truis faces de dents de la Le dents de la machaire inférieure.			
macheeire se	yserieur et les m	ueis foces of	le dents de la machieire inférieure.			
	sur deeumank					
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ		Pays ou organisation	•			
OU REQUÊTE	DU BÉNÉFICE DE	Date N°				
LA DATE DE I	DÉPÔT D'UNE	Pays ou organisation Date				
DEMANDE A	NTÉRIEURE FRANÇAISE	Pays ou organisation				
		Date :				
		S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»				
5 DEMANDEUR	(Cochez l'une des 2 çases)	Personne r	norale & Personne physique			
Nom			A			
ou dénominati	on sociale	Monsieur	LASSALLE Shomes			
Prénoms		Thomas				
Forme juridique		to promote the program in attachers than many approximate of particles a second to program approximate the				
N° SIREN						
Code APE-NAF			OUE DE LIEST			
Domicile	Rue	14,13ND K	UE DE C'E			
ou	Code postal et ville	1955150	OSWY			
siège	Pays	FRANCE	T and the second			
Nationalité		FRANCAISE				
N° de téléphone (facultatif)		06.86.92-4	7. 66 N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)						
		I∐ 5′ii yaplusd'	un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»			

1er dépôt-



Réservé à l'INPI

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 2/2



REMISE DES PIÈCES DATE 2 MARS 2004 LIEU 75 INPI PARIS 26Bis SP N° D'ENREGISTREMENT 0402106 DB 540 W / 030103 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI 6 MANDATAIRE (s'il y a lieu) Nom Prénom Cabinet ou Société N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel Rue Adresse 1952519 Code postal et ville Pays FRANCE. N° de téléphone (facultatif) 06, 86.92, 47-66 N° de télécopie (facultatif) Adresse électronique (facultatif) INVENTEUR (S) Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques 2 Oui Les demandeurs et les inventeurs ☐ Non: Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s) sont les mêmes personnes Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation) RAPPORT DE RECHERCHE 凼 Établissement immédiat ou établissement différé Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt Paiement échelonné de la redevance 🗌 Oui (en deux versements) Non Non RÉDUCTION DU TAUX Uniquement pour les personnes physiques **DES REDEVANCES** Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG 10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES Cochez la case si la description contient une liste de séquences ET/OU D'ACIDES AMINÉS Le support électronique de données est joint La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes VISA DE LA PRÉFECTURE III SIGNATURE DU DEMANDEUR Monsieur Shomos LASSALLE OU DE L'INPI **OU DU MANDATAIRE** (Nom et qualité du signataire)

La loi n°78-17 du 6 ianvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle parandit un direit d'accès et de rachiteation pour les denness yous consernant aupres de l'IMPI.

Brosse à dents.

L'invention a pour objet une brosse à dents. Plus précisément l'invention a pour objet une brosse à dents dont une tête de brossage permet de brosser simultanément des dents situées sur une mâchoire inférieure d'un utilisateur et des dents situées sur une mâchoire supérieure dudit utilisateur. L'invention a également pour objet un manche particulier monté pivotant sur la tête de brossage.

5

10

15

20

25

30

35

Un but de l'invention est d'optimiser un temps nécessaire à un utilisateur pour un brossage des dents. Un autre but de l'invention est d'optimiser une qualité du brossage des dents.

. On connaît dans l'état de la technique une brosse à dents munie d'un manche et d'une tête de brossage simple. Par tête de brossage, on entend une partie d'extrémité agencée à une extrémité libre du manche de la brosse à dents, et qui comporte des éléments souples de brossage, tels que des poils. La tête de brossage est simple dans la mesure où elle permet de ne brosser à la fois que des dents d'une même mâchoire, supérieure ou inférieure. Par exemple, la tête de brossage simple comporte une base dont une face supérieure comporte une pluralité d'éléments souples de brossage s'étendant radialement sur ladite base. Une telle brosse à dents oblige un utilisateur à procéder à un brossage long et laborieux. En effet, la tête de brossage ne permet de brosser qu'une face des dents à la fois. Ainsi, l'utilisateur doit procéder par étapes pour nettoyer les faces intérieures, extérieures et planes des dents, et cela pour chacune des mâchoires. Ainsi, pour chaque mâchoire, inférieure et supérieure, il est nécessaire de procéder à trois mouvements de va et vient différents pour garantir un brossage correct des dents sur leurs trois faces.

On connaît également dans l'état de la technique, une tête de brossage simple permettant de brosser simultanément les trois faces des dents d'une mâchoire. Une telle tête de brossage est munie d'un compartiment de brossage dans lequel l'utilisateur peut insérer des dents de la mâchoire supérieure ou inférieure. Une face intérieure des parois formant le compartiment de brossage est munie d'éléments souples de brossage. Ainsi, les dents sont entourées sur leurs trois faces d'éléments souples de

brossage. Cependant, avec une telle brosse à dents, il est encore nécessaire de procéder en plusieurs étapes, c'est à dire au brossage des dents de la mâchoire supérieure puis de la mâchoire inférieure, ou inversement.

5

10

15

20

25

30

35

Par ailleurs, dans tous les cas, il est souvent nécessaire de retirer la brosse à dents de l'intérieur de la cavité buccale au cours du brossage. Par exemple, pour déplacer la brosse à dents depuis une partie gauche de la cavité buccale jusqu'à une partie droite, on ressort au moins partiellement la brosse à dents de l'intérieur de la cavité buccale. Bien souvent, lorsqu'on retire la brosse à dents de la cavité buccale, une mousse provenant d'une pâte dentifrice à l'aide de laquelle les dents sont brossées peut s'écouler hors de ladite cavité buccale. Un tel écoulement peut engendrer des taches. Par ailleurs, les dents brossées par la suite subissent une qualité de brossage moindre, puisque la quantité de pâte dentifrice servant au brossage est plus faible.

Dans l'invention on cherche à résoudre les problèmes énoncés cidessus en proposant une tête de brossage apte à brosser simultanément des dents situées sur une mâchoire inférieure et des dents situées sur une mâchoire supérieure d'un utilisateur. Pour cela, la tête de brossage de l'invention est munie de deux compartiments de brossage fixés à un manche de la brosse à dents de l'invention. Chaque compartiment est apte à recevoir des dents situées respectivement sur une mâchoire supérieure et une mâchoire inférieure de l'utilisateur. Les compartiments sont munis, sur leurs faces internes, c'est à dire dirigées vers les dents, d'éléments souples de brossage. Les dents logées dans les compartiments sont brossées sur leurs trois faces, à savoir face interne, face externe et face plane, en même temps. Les deux compartiments sont par exemple solidaires l'un de l'autre à l'endroit d'une base, de manière à ce qu'une ouverture de chacun des compartiments soit dirigée respectivement vers le haut et vers le bas. Ainsi, l'utilisateur peut brosser en même temps des dents situées sur la mâchoire inférieure et des dents situées en vis-à-vis sur la mâchoire supérieure. Par ailleurs, dans un exemple particulier de réalisation de l'invention, le manche peut être monté pivotant sur une paroi externe de la tête de brossage. Lorsqu'un premier côté, gauche ou droit, de la cavité buccale est brossé, il suffit à l'utilisateur de faire basculer par simple pivotement le manche depuis une première position, gauche ou droite sur la tête de brossage, jusqu'à une deuxième

position opposée sur ladite tête de brossage. Il est alors possible pour l'utilisateur de brosser des dents situées sur la partie opposée de la cavité buccale, non encore brossées, et ce sans avoir eu besoin de faire sortir puis rerentrer la brosse à dents de la cavité buccale. L'utilisateur impose à la brosse à dents de l'invention un mouvement semi-circulaire suivant une courbure de sa dentition, de manière à faire passer la brosse à dents d'un côté de l'autre de la cavité buccale. Afin d'optimiser un contact entre les éléments de brossage et les dents, on peut prévoir que la tête de brossage est incurvée de manière à suivre la çourbure de la dentition. Avec la brosse à dents de l'invention, il est donc possible de brosser en une seule fois toutes-les dents des mâchoires supérieure et inférieure de l'utilisateur.

L'invention a donc pour objet une brosse à dents comprenant un manche et une tête de brossage, caractérisée en ce que la tête de brossage comporte deux compartiments de brossage, un compartiment supérieur de brossage étant apte à recevoir des dents d'une mâchoire supérieure, et un compartiment inférieur de brossage étant apte à recevoir simultanément des dents d'une mâchoire inférieure.

Dans un exemple particulier de l'invention, le manche est monté pivotant sur une paroi externe de la tête de brossage.

La brosse à dents de l'invention peut également comporter tout ou parties des caractéristiques suivantes :

- le compartiment supérieur de brossage et le compartiment inférieur de brossage sont solidaires l'un de l'autre ;
- la tête de brossage a une forme générale en H, le compartiment supérieur de brossage formant une partie supérieure de la forme en H et le compartiment inférieur de brossage formant une partie inférieure de la forme en H;
- des parois internes des compartiments supérieur et inférieur de brossage sont munies d'éléments souples de brossage s'étendant radialement sur les parois internes ;
 - la tête de brossage est incurvée ;

5

10

15

20

25

30

- la tête de brossage est amovible ;
- la paroi externe de la tête de brossage est munie d'au moins un moyen de fixation du manche sur ladite paroi externe ;

- la paroi externe de la tête de brossage est munie de deux moyens de fixation aptes à maintenir le manche dans deux positions stables opposées;

- la brosse à dents est électrique.

5

10

15

20

25

30

35

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit et à l'examen des figures qui l'accompagnent. Celles-ci sont présentées à titre indicatif et nullement limitatif de l'invention. Les figures représentent :

- Figure 1 : une vue de profil d'une brosse à dents selon un exemple de réalisation de l'invention ;
 - Figure 2 : une vue de haut d'une tête de brossage de l'invention ;
- Figure 3 : une coupe transversale d'une tête de brossage selon un exemple de réalisation de l'invention ;
- Figure 4 : une coupe transversale d'une tête de brossage selon un autre exemple de réalisation de l'invention.

Sur la figure 1, on peut voir une vue d'un exemple de réalisation d'une brosse à dents 1 de l'invention. Une tête de brossage 2 de la brosse à dents 1 est munie d'un premier compartiment 3, ou compartiment supérieur, et d'un deuxième compartiment 4, ou compartiment inférieur. Le compartiment supérieur 3 est apte à recevoir des dents situées sur une mâchoire supérieure d'un utilisateur. Le compartiment inférieur 4 est apte à recevoir des dents situées sur une mâchoire inférieure de l'utilisateur et disposées en vis à vis des dents logées dans le compartiment supérieur 3.

Sur la figure 3, on peut voir une coupe transversale de la tête de brossage 2 selon un exemple de réalisation de l'invention. La tête de brossage 2 a une forme générale en H. La tête de brossage 2 est munie d'une base 5, formant une barre horizontale du H, dont une face supérieure 6 est munie d'éléments souples de brossage 7 s'étendant radialement sur ladite face supérieure 6. De même, une face inférieure 8 de la base 5 est munie d'éléments souples de brossage 7 s'étendant radialement sur ladite face inférieure 8. La base 5 est munie de deux parois 9 et 10 s'étendant radialement sur deux rebords 11 et 12 de la base 5 (figure 2) et formant deux barres verticales du H. Les parois 9 et 10 sont parallèles entre elles. La paroi 9 et la paroi 10 s'étendent en saillie vers le haut et vers le bas par rapport à la base 5. Ainsi, la base 5 et les parois 9 et 10 forment les compartiments supérieur 3 et inférieur 4 de la tête de brossage 2. Les éléments de brossage

5

10

15

20

25

30

7 disposés sur les faces internes des parois 9 et 10 et de la base 5 permettent de brosser simultanément les trois faces des dents logées dans les compartiments supérieur 3 et inférieur 4 de la tête de brossage 2.

Dans un autre exemple de réalisation de l'invention, tel que représenté à la figure 4, les compartiments supérieur 3 et inférieur 4 forment chacun un V, respectivement à l'endroit et à l'envers. Les deux compartiments sont reliés l'un à l'autre à l'endroit de leur base 5 commune. Une telle tête de brossage 2 peut être particulièrement adaptée au brossage des dents d'un jeune enfant. En effet, les jeunes enfants sont dépourvus de molaires qui ont une section rectangulaire. Les dents des jeunes enfants, à savoir principalement des canines et des incisives, ont une section triangulaire pour laquelle la tête de brossage 2 telle que représentée à la figure 4 peut être plus adaptée.

Comme cela est représenté sur les figures 3 et 4, chaque paroi 9 et 10 est munie sur une face intérieure, respectivement 13 et 14, d'éléments souples de brossage 7 s'étendant radialement sur ladite face intérieure 13 ou 14.

Dans l'invention, la brosse à dents 1 comporte également un manche 15 de préhension et de manipulation. Le manche 15 est monté pivotant, au moyen d'un pivot 16, sur une face externe 17 de l'une ou l'autre des parois 9 ou 10 de la tête de brossage 2 (figure 1). Par exemple, le pivot 16 est logé dans un logement 18 ménagé sur la face externe 17 de la paroi 9 de la tête de brossage 2, le logement 18 étant sensiblement centré sur la face externe 17 de la paroi 9. Ainsi, le manche 15 peut basculer entre deux positions stables opposées, manche 15 à droite ou à gauche sur la figure 1, dans lesquelles ledit manche s'étend dans un plan parallèle au plan de la paroi 9.

Afin de maintenir le manche 15 dans l'une ou l'autre de ces deux positions stables opposées, on peut munir la face externe 17 de la paroi 9 de moyens de fixation 19 du manche 15. Par exemple, les moyens de fixation 19 sont formés par un circlip permettant d'encliqueter une extrémité distale 20 du manche 15 sur la paroi 17. La face externe 17 est alors munie de deux circlips situés à des bords opposés de ladite face externe, chaque circlip permettant de maintenir dans l'une ou l'autre des positions stables le manche 15, selon des besoins de l'utilisateur.

Dans un autre exemple de réalisation de l'invention (non représenté), les moyens de fixations 19 sont par exemples formés par un évidemment et deux protubérances. On peut ainsi réaliser un évidement cylindrique sur la partie distale 20 du manche 15 et deux protubérances cylindriques, s'étendant en saillie sur la face externe 17. Chaque protubérance est située sur un bord opposé de la face externe 17, et est apte à être logée dans l'évidement cylindrique ménagé sur la partie distale 20 du manche 15.

5

10

15

20

25

30

Il est également possible de prévoir des moyens de fixation permettant de maintenir le manche 15 dans un plan perpendiculaire au plan contenant la tête de brossage 2. Une telle troisième position stable peut par exemple permettre un rangement plus aisé de la brosse à dents 1 dans un verre. En effet, la tête de brossage 2 ne risque par d'être en appui contre une paroi interne du verre. De même, on peut prévoir de munir une extrémité proximale 21 du manche 15 d'un socle (non représenté). Le socle permet à l'utilisateur de reposer la brosse à dents 1 sur une surface plane après usage. Lorsque le manche 15 est maintenu dans sa troisième position stable, il ne risque pas de basculer, du fait de la gravité, contrairement à ce qui pourrait se produire si le manche 15 était maintenu dans un plan parallèle au plan contenant la tête de brossage 2.

Le manche 15 peut également être monté fixe sur la tête de brossage 2. Dans ce cas, le manche 15 s'étend dans un plan parallèle au plan contenant la tête de brossage 2. L'utilisateur doit alors, pour brosser les deux côtés de sa cavité buccale, retirer les dents premièrement nettoyées des compartiments 3 et 4, afin d'imposer un mouvement de bascule à la brosse à dents 1, de manière à amener la tête de brossage 2 sur le côté opposé de la cavité buccale et procéder au brossage des dents situées sur ce côté opposé.

Dans exemple de réalisation particulier de l'invention, il est possible de réaliser la tête de brossage 2 de manière à ce qu'elle soit amovible. C'est à dire qu'il est possible de désolidariser la tête de brossage 2 du manche 15. Par exemple, on retire simplement le pivot 16 de logement 18, afin de rendre indépendant la tête de brossage 2 du manche 15. Une telle solution permet de ne changer que la tête de brossage 2 lorsque par exemple les éléments de brossages 7 sont abîmés et rendent inutilisable la tête de brossage 2. De

même, une telle solution permet d'utiliser un même manche 15 pour différentes têtes de brossages 2.

Dans un autre exemple de réalisation, il est possible de réaliser deux compartiments inférieur 3 et supérieur 4 indépendants. Le manche 15 portant la tête de brossage 2 est alors scindé en deux tiges à l'endroit de l'extrémité distale 20. Chaque tige est solidaire d'un compartiment 3 ou 4 de la tête de brossage 2. Un écartement entre les deux tiges est calculé de manière à permettre un brossage des dents sans que l'utilisateur ait à trop écarter les mâchoires. Il est également possible de réaliser le manche 15 de manière à ce que les tiges soient souples. Ainsi, l'écartement entre les deux tiges, et donc entre les deux compartiments 3 et 4, peut varier. Un tel manche 15 permet de réaliser une brosse à dents 1 adaptée à toutes les dimensions de cavités buccales.

5

10

15

20

Les têtes de brossage 2 peuvent par ailleurs variées selon les dimensions de la cavité buccale des utilisateurs. En effet, la cavité buccale d'une personne adulte est plus grande que la cavité buccale d'un enfant, notamment du fait du nombre de dents qui augmente. Aussi, la base 5 et les parois 9 et 10 de la tête de brossage 2 d'une brosse à dents 1 pour un adulte et pour un enfant peuvent être de dimensions différentes, de manière à s'adapter à l'utilisateur en question.

REVENDICATIONS

1- Brosse à dents (1) comprenant un manche (15) et une tête de brossage (2), caractérisée en ce que la tête de brossage comporte deux compartiments de brossage (3, 4), un compartiment supérieur de brossage (3) étant apte à recevoir des dents d'une mâchoire supérieure, et un compartiment inférieur de brossage (4) étant apte à recevoir simultanément des dents d'une mâchoire inférieure.

5

10

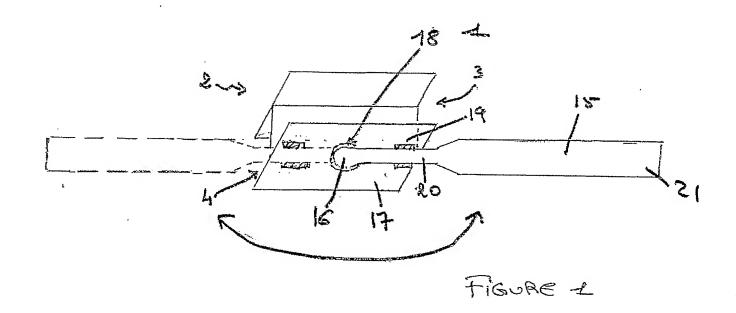
15

20

25

30

- 2- Brosse selon la revendication 1, caractérisée en ce que le compartiment supérieur de brossage et le compartiment inférieur de brossage sont solidaires l'un de l'autre.
- 3- Brosse selon l'une des revendications 1 à 2, caractérisée ne ce que la tête de brossage a une forme générale en H, le compartiment supérieur de brossage formant une partie supérieure de la forme en H et le compartiment inférieur de brossage formant une partie inférieure de la forme en H.
- 4- Brosse selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que des parois internes (6, 8, 13, 14) des compartiments supérieur et inférieur de brossage sont munies d'éléments souples de brossage (7) s'étendant radialement sur les parois internes.
- 5- Brosse selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la tête de brossage est incurvée.
- 6- Brosse selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la tête de brossage est amovible.
- 7- Brosse selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que le manche est monté pivotant (16, 18) sur une paroi externe (17) de la tête de brossage.
- 8- Brosse selon la revendication 7, caractérisée en ce que la paroi externe de la tête de brossage est munie d'au moins un moyen de fixation (19) du manche sur ladite paroi externe.
- 9- Brosse selon l'une revendications 7 à 8, caractérisée en ce que la paroi externe de la tête de brossage est munie de deux moyens de fixation (19) aptes à maintenir le manche dans deux positions stables opposées.
- 10- Brosse selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisée en ce 35 qu'elle est électrique.



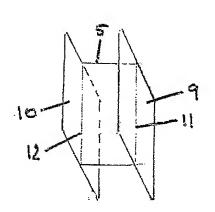
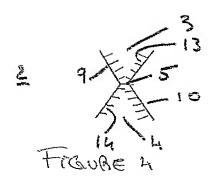
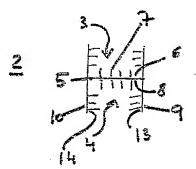
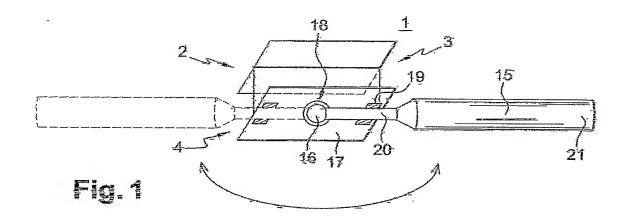


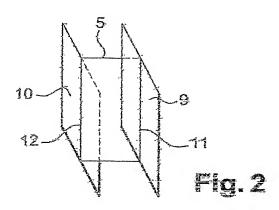
FIGURE ?





Flaure 3





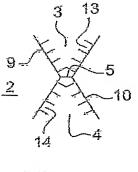


Fig. 4

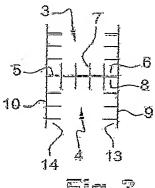
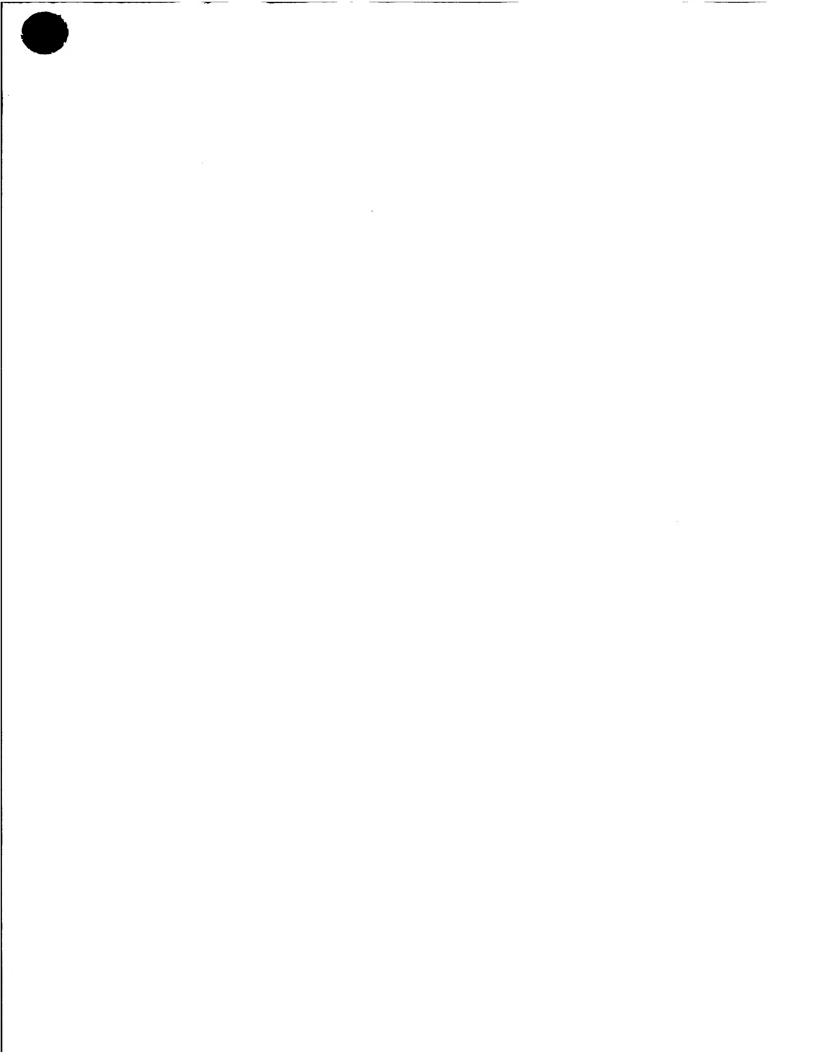


Fig. 3



4			
			,
		9. 1	
		1 1	